First Hit

Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

Generate Collection

Print

L2: Entry 1 of 2

File: JPAB

May 17, 1994

PUB-NO: JP406135206A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06135206 A TITLE: TREAD FOR RETREADED TIRE

PUBN-DATE: May 17, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MIYATA, MITSUTERU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SUMITOMO RUBBER IND LTD

APPL-NO: JP04311247

APPL-DATE: October 26, 1992

INT-CL (IPC): B60C 11/02

ABSTRACT:

PURPOSE: To reduce pattern noise without spoiling lug type pattern performance.

CONSTITUTION: This tread comprises lug grooves 4 spacedly arranged at a specified pitch in both shoulder sections 2 and 3. Holes 5 are formed at a portion to the back face in a circumferential direction. The lug grooves 4 are connected in communicated relation by these holes 5, and while a vehicle is running, the air in the lug groove contacting the road face made to go into another lug groove.

COPYRIGHT: (C) 1994, JPO&Japio

Previous Doc Next Doc Go to Doc#

First Hit

Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

**End of Result Set** 

Generate Collection

Print

L2: Entry 2 of 2

File: DWPI

May 17, 1994

DERWENT-ACC-NO: 1994-196800

DERWENT-WEEK: 199424

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Recycled tyre with tread having reduced pattern noise, - comprises lug

grooves with equal space along shoulder sections

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE
SUMITOMO RUBBER IND LTD

CODE

SUMR

PRIORITY-DATA: 1992JP-0311247 (October 26, 1992)

Search Selected

Search ALL

Clear

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

JP 06135206 A

May 17, 1994

003

B60C011/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DATE

APPL-NO

DESCRIPTOR

JP 06135206A

October 26, 1992

1992JP-0311247

INT-CL (IPC): B60C 11/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 06135206A

BASIC-ABSTRACT:

A recycled tyre has a tread (1) with lug grooves (4), which are placed with equal space along both shoulder sections (2) and (3). It is proposed that on the back surface of the tread (1), circumferential grooves (5) are provided, which connect through the lug grooves (4) and which lead the air compressed in the groove (4) contacting with the ground to the neighbouring grooves (4).

ADVANTAGE - The pattern noise is reduced, without deteriorating the traction and braking performances featuring the lug pattern tyre.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.01/6

TITLE-TERMS: RECYCLE TYRE TREAD REDUCE PATTERN NOISE COMPRISE LUG GROOVE EQUAL

SPACE SHOULDER SECTION

DERWENT-CLASS: A95 Q11

CPI-CODES: A11-C03; A12-T01D;

ENHANCED-POLYMER-INDEXING:

Polymer Index [1.1] 017; H0124\*R Polymer Index [1.2] 017; ND01; K9416; N9999 N6906; B9999 B3985 B3974 B3963 B3930 B3838 B3747; B9999 B4013 B3963 B3930 B3838

B3747 ; B9999 B5367 B5276 ; Q9999 Q9278 Q9256 Q9212

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0009 0231 2401 2623 2624 2658 3258 3296

Multipunch Codes: 017 032 04- 41& 421 50& 54& 551 560 562 597 599 651 672 699

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1994-089642 Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1994-155189

Previous Doc Next Doc Go to Doc#

(19)日本国符許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平6-135206

(43)公開日 平成6年(1994)5月17日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B 6 0 C 11/02

A 8408-3D

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出顧番号

特願平4-311247

(22)出願日

平成 4年(1992)10月26日

(71)出願人 000183233

住友ゴム工業株式会社

兵庫県神戸市中央区筒井町1丁目1番1号

(72)発明者 宮田 光輝

神戸市中央区港島中町3-2-6-6-

1001

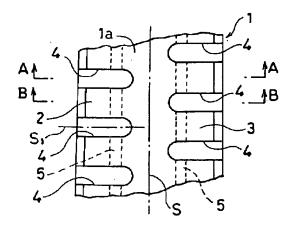
(74)代理人 弁理士 中谷 武嗣

# (54) 【発明の名称】 更生タイヤ用トレッド

# (57)【要約】

【目的】 ラグタイプのパターン性能を損なわせること なくパターンノイズの低減を図ることができる更生タイヤ用のトレッドの提供にある。

【構成】 両ショルダ部2,3にラグ溝4が所定ピッチ に配設されるトレッドである。裏面寄りに円周方向孔5を形成する。この円周方向孔5により、ラグ溝4を連通連結し、車両走行中、路面に対応するラグ溝の空気を他のラグ溝に逃がす。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 両ショルダ部2,3にラグ溝4…が所定 ピッチに配設された更生タイヤ用トレッドに於て、裏面 1 b寄りに、上記ラグ溝4…を連通連結する円周方向孔 5…を形成したことを特徴とする更生タイヤ用トレッ

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は更生タイヤ用トレッドに 関する。

[0002]

【従来の技術】一般に、駆動性・制動性を重視した場合、トレッドの両ショルダ部にラグ溝が所定ピッチに配設されたラグタイプのタイヤが使用される。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、車両走行時、このラグタイプのものでは、ラグ溝に溜まった空気が路面との間で圧縮され、開放される際にノイズ (パターンノイズ) が発生する。

【0004】このパターンノイズを低くする方法として、ラグ溝を浅溝として極力空気の溜まる容積を減らし、空気が逃げやすくする方法がある。

【0005】ところが、この方法では、ラグタイプのタイヤの特徴である駆動性・制動性が損なわれ、また、ラグ溝を浅溝とすることによってトレッドの寿命が短かくなるという欠点があった。

【0006】そこで、本発明では、ラグタイプの本来の パターン性能を減ずることなくパターンノイズの低下を 図ることができる更生タイヤ用トレッドを提供すること を目的とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】上述の目的を達成するために、本発明に係る更生タイヤ用トレッドは、両ショルダ部にラグ溝が所定ピッチに配設された更生タイヤ用トレッドに於て、裏面寄りに、上記ラグ溝を連通連結する円周方向孔を形成したものである。

[0008]

【作用】ラグ溝は円周方向孔にて連通連結されるので、 車両走行中、路面に対応するラグ溝の空気は、円周方向 孔を介して他のラグ溝に逃げることができ、ラグ溝内で 40 空気が圧縮されない。

【0009】また、円周方向孔は、裏面寄りに設けられるので、摩耗末期にのみ、この円周方向孔が表て面側に表われる。

[0010]

【実施例】以下、実施例を示す図面に基づいて本発明を 詳説する。

【0011】図1は本発明に係る更生タイヤ用トレッド 1を示し、このトレッド1は、両ショルダ部2、3にラ グ溝4…が所定ピッチに配設されている。 2 【0012】しかして、両ショルダ部2,3の各ラグ溝 4…は、円周方向孔5…にて連通連結される。

【0013】この円周方向孔5は、図2と図3に示すように、断面形状が長円乃至楕円形状の本体部5aと、該本体部5aに連通連結される連通部5bと、からなり、図1に示すように、円周方向に相隣位するラグ溝4,4間にのみ設けられる。

【0014】そして、連通部5bはこのトレッド1の裏面1bに開口するが、その幅寸法を2.0mm 以下に設定す10 るのが好ましい。

【0015】また、本体部5aは、高さがスリップサイン面と略同一高さに設定され、トレッド1の表で面1aに開口せず、その両端部の上端部がラグ溝4,4に開口する。

【0016】しかして、このトレッド1は、図4に示すように、台タイヤ7の貼着面8に貼着され、更生タイヤが形成される。

【0017】また、このトレッド1は、例えば、図5に示す金型装置にて製造される。

20 【0018】この金型装置は、上型9と下型10とを備え、上型9の下面9aの両側端部は、夫々、図6に示すように、長手方向に沿って所定ピッチに孔形成用突部11…が設けられ、下型10の凹所12の両側端部には、夫々、長手方向に所定ピッチにラグ溝形成用突部13が設けられている

【0019】即ち、図5に示すように、上型9と下型10とを重ね合わせた場合、孔形成用突部11、11間にラグ溝成形用突部13…が介在される。

【0020】従って、下型10の凹所12内に、トレッド形成用の生ゴムを挿入し、この状態で、図5に示すように上型9と下型10とを重ね合わせ、該生ゴムを挟圧加硫すれば、ラグ溝4…が円周方向孔5…にて連通連結されたトレッド1が形成される。

【0021】なお、この金型装置からトレッド1を取り出すには、例えば、下型10を上型9から離間させると共に、上型9からゴムの弾性変形を利用してトレッド1を取り出せばよい。

【0022】ところで、この金型装置においては、孔形成用突部11及びラグ溝形成用突部13が、夫々、上下型9,10に一体のものであってもよく、また、上下型9,

10に対して着脱自在とされるものであってもよい。

【0023】なお、本発明は上述の実施例に限定されず、本発明の要旨を逸脱しない範囲で設計変更自由であり、例えば、円周方向孔5の本体部5aの断面形状としては、真円形、矩形、三角形等の種々の形状とすることができる。

【0024】また、図例では、ラグ溝4は、図1に示すように、その溝中心線S1がトレッドセンターSに対して直交しているが、その溝中心線S1がトレッドセンタ 50 -Sの直交線に対して傾斜するものであってもよい。さ

WEST

3

らに、ラグ溝4として折曲っているものであってもよい。

### [0025]

【発明の効果】本発明は上述の如く構成されているので、次に記載する効果を奏する。

【0026】 ① このトレッドを使用した更生タイヤによれば、路面に対応するラグ溝4の空気は、車両走行中、円周方向孔5を介して他のラグ溝4に逃げることができ、ラグ溝4内で空気が圧縮されず、パターンノイズの低減を図ることができる。

【0027】② 円周方向孔5は摩耗末期にのみ表で面 1 aに表われ、しかも、各ラグ溝4…は従来と同様な溝 深さを有するので、ラグタイプのタイヤ特有のパターン 特性(駆動性・制動性に優れた特性)を損なうことがな い。

【0028】 ③ 円周方向孔5は摩耗末期にのみ表で面

4

1 aに表われるので、表われれば、トレッドの交換時期 の目安となる利点もある。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す簡略平面図である。

【図2】図1のA-A線拡大断面図である。

【図3】図1のB-B線拡大断面図である。

【図4】更生タイヤの分解断面図である。

【図5】 金型装置の要部拡大断面図である。

【図6】 金型装置の上型の要部拡大斜視図である。

### 10 【符号の説明】

1 b 裏面

2 ショルダ部

3 ショルダ部

4 ラグ溝

5 円周方向孔

